

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
2 octobre 2003 (02.10.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/079904 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : A61B 7/02,
8/06

(71) Déposant et

(72) Inventeur : BINDEFELD, Hervé [FR/FR]; 20-24, rue des
Acacias, F-75017 Paris (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR03/00972

(22) Date de dépôt international : 27 mars 2003 (27.03.2003)

(74) Mandataires : VIALLE PRESLES, Marie-José etc.;
Cabinet Ores, 36, rue St Petersburg, F-75008 Paris (FR).

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :

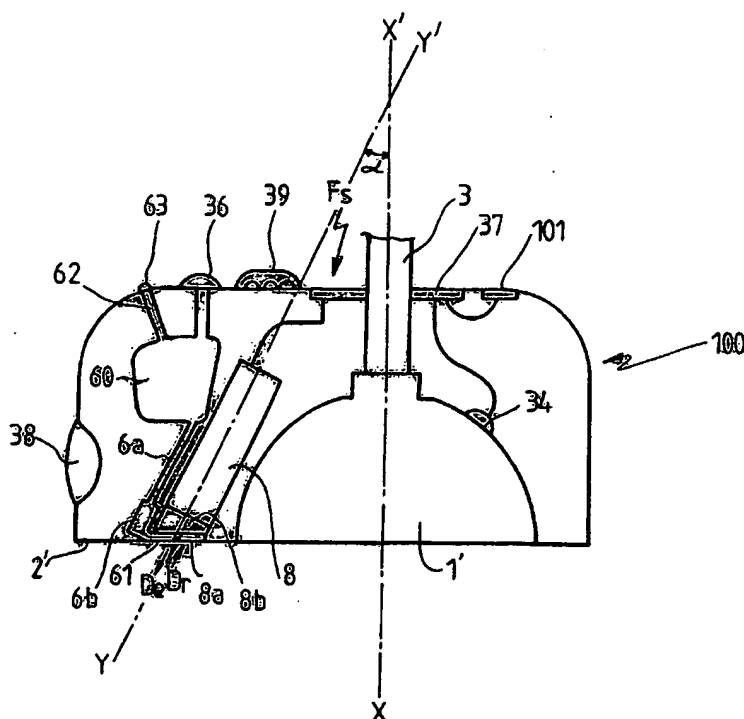
02/03833 27 mars 2002 (27.03.2002) FR
02/11152 9 septembre 2002 (09.09.2002) FR

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: APPARATUS FOR SCREENING AND DIAGNOSING BY DUAL STETHOSCOPIC AND DOPPLER DETECTION

(54) Titre : APPAREIL DE DEPISTAGE ET DE DIAGNOSTIC PAR DOUBLE DETECTION STÉTHOSCOPIQUE ET DOPPLER



(57) Abstract: The invention concerns an apparatus for early screening of cardiovascular diseases through dual stethoscopic and Doppler detection with means ensuring coherence between the two types of detection. According to the invention, the medical screening and diagnosis apparatus comprises a sound transmitting linking conduit (3, 33) connected, on one end, to a housing (100) forming at least partly an ear trumpet (1') provided with a membrane (2), and, on the other end, at least an earphone (4) for listening to a stethoscopic signal from the ear trumpet (1'). The invention is characterized in that the housing (100) of the apparatus contains at least an ultrasound probe (8) designed to enable convergence of reception of the ultrasonic and stethoscopic signals. The probe is connected to a transducer processing circuit (37) capable of supplying, from a Doppler signal, an audio signal by coupling the processing circuit to a loudspeaker (34) in contact with the ear trumpet for stethoscopic-type listening, and a video

signal by coupling the processing circuit (37) to display means (39) to provide visual information.

(57) Abrégé : L'invention vise à permettre des dépistages précoces de maladies cardio-vasculaires en réalisant une double détection stéthoscopique et Doppler par des moyens garantissant une haute cohérence entre les détections. Un appareil de dépistage et de diagnostic médical selon l'invention

[Suite sur la page suivante]

BEST AVAILABLE COPY